

В ЭТОЙ КНИГЕ ТЕБЯ ЖДУТ

ЗМЕИ



ДРЕВОЛАЗЫ



МУРАВЬИ



МЕДЛЕННЫЙ ЛОРИ



ЯДОВИТЫЕ КОРАЛЛЫ
И МОРСКИЕ АКТИНИИ



АРИЗОНСКИЙ
ЯДОЗУБ





МЕДУЗЫ



ПАУКИ



**ТОКСИЧНЫЕ
РЫБЫ**

**СИНЕКольчатый
Осьминог**



СКОРПИОНЫ



**ХИЩНЫЕ
УЛИТКИ**



**ЯДОВИТЫЕ
ПТИЦЫ**



Мир ядовитых созданий очень интересный. Но прежде чем отправиться туда, лучше сначала побольше узнать о ядах.

ЧТО ЖЕ ТАКОЕ ЯДЫ?

Яды – это вещества, которые могут навредить, убить или стать причиной болезни. В природе они встречаются часто: в минералах, растениях и, конечно, у животных. Последние пользуются своей токсичностью, чтобы защищаться или охотиться.

КАК ДЕЙСТВУЮТ ЯДЫ?

Яды могут нарушать работу организма. Некоторые влияют на нервную систему: не дают нервным импульсам поступать к сердцу или лёгким, из-за чего те не могут работать. Другие воздействуют на систему кровообращения, заставляя раны кровоточить опасно долго.

ДОЗИРОВКА

Чтобы навредить, разных ядов нужно разное количество. Вода или соль, например, кажутся безобидными, но могут стать смертельными, если употребить их слишком много. А некоторые вещества, напротив, такие сильные, что даже небольшое их количество фатально. Другим, чтобы подействовать, нужно накопиться в организме. Более того, необходимая доза зависит и от размера организма: чем меньше существо, тем меньше ему нужно яда. Поэтому он так опасен для маленьких детей.

ВСЕХ ЛИ МОЖНО ОТРАВИТЬ?

Яды, которые вырабатывают животные, чаще всего не влияют на них самих, а уготованы другим жертвам: хищникам или добыче. Но некоторые существа могут съесть носителя яда и не погибнуть. Они умеют так перерабатывать токсины, что сами становятся опасными.

КАК ПРАВИЛЬНО: ЯД ИЛИ ТОКСИН?

Токсин – более узкое понятие: это яд биологического происхождения. Яды, которые вырабатывают любые живые организмы: грибы, бактерии, растения, змеи... – это токсины. Токсины животных называются зоотоксинами.

ЯДОВИТЫЙ ИЛИ ЯДОНОСНЫЙ?

Это животное ядовитое или ядоносное? Слова кажутся одинаковыми, но разница всё же есть. Она в том, как именно яд будет доставлен в организм жертвы.

Ядовитые. У ядовитых животных токсины сами по себе вырабатываются в теле, например в коже или мышцах. Такие токсины вредят, если попадают в организм жертвы, всасываются или вдыхаются. Запомни: ядовитое животное может навредить, **если ты его укусишь!**

Ядоносные. Ядоносные животные производят токсины сами и, кусая, вводят их. У них обычно есть специальная железа, которая вырабатывает яд, и жало или зубы, чтобы пробить покров тела и ввести токсин в организм жертвы. Запомни: **ядоносные животные могут навредить тебе, если укусят или ужалят!** А ещё их часто называют ядовитыми – для простоты. О ядовитости же говорят, описывая общую способность навредить другим организмам.

ЯД В КРУПИНКЕ СОЛИ?

К любым громким словам о силе яда лучше относиться скептически. Даже к тем, что написаны в этой книге. Видишь ли, отравлять людей – преступление, к тому же неэтично (даже ради науки). Поэтому учёные исследуют токсины только в лаборатории, в искусственных условиях. Но разные вещества действуют по-разному на мышь и на человека. Так что почти нереально достоверно выяснить, насколько и как конкретный яд повлияет на конкретный человеческий организм. Даже если доказано, что определённый токсин для людей смертелен, прежде чем паниковать, подумай: а животные, которые его вырабатывают, обитают поблизости? Могут ли они укусить? И возможно, противоядие уже существует?

Теперь, когда ты неплохо разбираешься в ягах, пора познакомиться с токсичными существами.

В этой книге ты столкнёшься с понятиями «тип», «семейство», «род» и «вид». Этими терминами пользуются в таксономии – учении о том, по каким принципам объединять похожие сущности. Благодаря таксономии учёные могут выяснить, как связаны все живые существа, и классифицировать их. Их система иерархии состоит из массивных групп (царство животных, например), из которых выделяют как бы вложенные друг в друга менее крупные подгруппы. Вся классификация заканчивается группой «вид». В неё включают животных, способных выглядеть как описанный эталон этого вида, но иметь биологические различия.

ЦАРСТВО: ЖИВОТНЫЕ



ТИП: ХОРДОВЫЕ



КЛАСС: МЛЕКОПИТАЮЩИЕ



ОТРЯД: ХИЩНЫЕ



СЕМЕЙСТВО: МЕДВЕЖЬИ



РОД: МЕДВЕДИ



ВИД: БЕЛЫЙ МЕДВЕДЬ



На диаграмме представлена таксономия белого медведя.

Семейство медвежьих включает (среди прочих) белых медведей, бурых медведей и панд.

Род медведей включает бурых и белых медведей, но исключает панд. И только белые медведи составляют вид белых медведей.

ЗМЕИ

Гладкие, чешуйчатые, шипящие и извиваются...

Змея – олицетворение ядовитости и знаковое животное в разных культурах. Кстати, именно змея изображена на символе медицины. Она обвиняет чашу – сосуд Гигеи, древнегреческой богини здоровья.

У буддистов змея – символ защиты, в индуизме – бог жизни, смерти и возрождения, а в христианстве ассоциируется с тьмой и соблазном.

КАКИЕ ОНИ, ЭТИ РЕПТИЛИИ?

Они обитают в самых разных уголках планеты: на суше, в море и в пресной воде. Они бывают большие и маленькие, а пока растут – меняют свою кожу, как чулок. Большинство не ядовиты, но если уж вырабатывают яд, то настолько сильный, что может серьезно навредить здоровью человека или даже привести к гибели.



ТАЙПАН МАККОЯ

Тайпан, он же «свирепая змея», – самый токсичный среди всех змей. Он охотится на млекопитающих, и для человека его яд, обильно впрыскиваемый при укусе, смертелен. Но об этом стоит переживать, только если посчастливилось забрести в отдалённые и труднодоступные пустыни Центральной Австралии: свирепая змея обитает только там. Между второй и третьей встречей человека с тайпаном прошло 90 лет – так что крайне маловероятно, что ты наткнёшься на него.

ЧЁРНАЯ МАМБА

Чёрная мамба – быстрая, проворная и (плохая новость) умеет лазить по деревьям. Она обитает в зарослях кустарников в Центральной Африке и может вырастать до 4 метров в длину и двигаться со скоростью до 15 км/ч, то есть как велосипедист по городу. Чёрная мамба производит **нейротоксический** яд, разрушающий нервную систему, поэтому смертельно опасна и уносит много жизней там, где нет доступного противоядия.



КОРОЛЕВСКАЯ КОБРА

Вот заклинатель змей играет на дудочке, выводя гипнотическую музыку, и из соломенной корзины поднимается змея с раздутым клубуком... Спорим, тебе представилась именно **королевская кобра**? Это самая длинная ядовитая змея и, возможно, самая высокая... Звучит странно, но королевская кобра и вправду способна «вставать» – поднимать минимум треть своего тела. Такой трюк позволяет ей смотреть человеку прямо в глаза. Но самое жуткое – этого же человека она может убить одним укусом. Впрочем, чаще кобра людей всё-таки спасает, причём регулярно. Дело в том, что она змееедка. Так что, вероятно, на каждого убитого ей человека приходится несколько спасённых.



МОРСКАЯ ЗМЕЯ БЕЛЧЕРА

Эти морские существа чрезвычайно ядовитые, хоть и весьма робкие.

Они живут в коралловых рифах и питаются угрями, устраивая на них засаду. **Морские змеи** – рептилии, поэтому, как рептилиям и положено, в воде дышать не могут, хоть и живут в ней. Зато они умеют получать кислород через кожу и надолго задерживать дыхание. Это позволяет им выглядывать на поверхность, чтобы набрать воздуха, лишь раз в несколько часов.

В Таиланде и Вьетнаме на морских змей охотятся, чтобы добавить их в супы, напитки и лечебные средства. Так что чаще всего страдают от них рыбаки и те, кто берёт змей в руки.

